



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

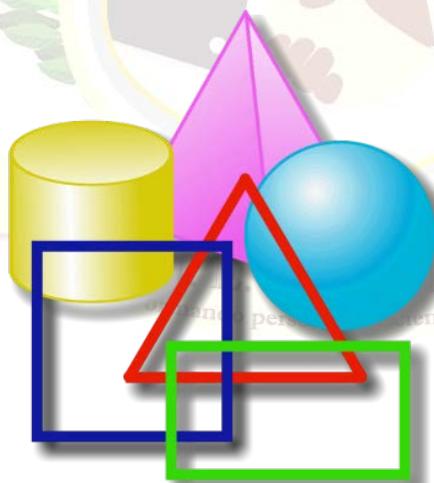
Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com

MODULO VIRTUAL DE APRENDIZAJE GEOMETRIA PERIODO 1 GRADO 7°

NOMBRE: _____ GRADO/GRUPO: _____



CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO
DOCENTE RESPONSABLE

FECHA DE ENTREGA: _____ AÑO: 2021

INTRODUCCION

La geometría es una de las más antiguas ciencias. Inicialmente, constituía un cuerpo de conocimientos prácticos en relación con las longitudes, áreas y volúmenes. En el Antiguo Egipto estaba muy desarrollada, según los textos de Heródoto, Estrabón y Diodoro Sículo. Euclides, en el siglo III a. C. configuró la geometría en forma axiomática, tratamiento que estableció una norma a seguir durante muchos siglos: la geometría euclidiana descrita en «Los Elementos».

El estudio de la astronomía y la cartografía, tratando de determinar las posiciones de estrellas y planetas en la esfera celeste, sirvió como importante fuente de resolución de problemas geométricos durante más de un milenio. René Descartes desarrolló simultáneamente el álgebra y la geometría, marcando una nueva etapa, donde las figuras geométricas, tales como las curvas planas, podrían ser representadas analíticamente, es decir, con funciones y ecuaciones. La geometría se enriquece con el estudio de la estructura intrínseca de los entes geométricos que analizan Euler y Gauss, que condujo a la creación de la topología y la geometría diferencial.

ESTRATEGIA VIRTUAL DE APRENDIZAJE Y/O ALTERNANCIA

Consisten en un proceso, procedimiento o conjunto de pasos o habilidades por medio de plataformas virtuales y que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para realizar un trabajo (sincrónico y asincrónico) para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas a través de las diferentes alternativas, bien sea virtual, presencial y semi-presencial, no obstante, lo que nos interesa con especial atención son las estrategias de auto-aprendizaje que el estudiante adquiere en los procesos, y que son todas aquellas ayudas planteadas por el docente en la enseñanza que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información y desarrollo de actividades.

OBJETIVO

Reconocer los diferentes tipos de polígonos más sencillo a partir del cual se pueden obtener relaciones geométricas en las demás figuras planas.

INDICADORES DE DESEMPEÑO

- Clasifica polígonos y reconoce figuras con segmentos similares.
- Aplica transformaciones a una figura en un plano.
- Identifica las características de cada una de las figuras geométricas.
- Reconoce y diferencia los conceptos de cada una de las figuras geométricas y las elabora en algún tipo de material

COMPETENCIA

Describir la realidad, comprender el proceso de construcción atendiendo a las propiedades de los objetos

DBA

Compara objetos del entorno y establece semejanzas y diferencias empleando características geométricas de las formas bidimensionales y tridimensionales (curvo o recto, abierto o cerrado, plano o sólido, número de lados, número de caras entre otros)

CONCEPTOS PREVIOS

AREA DE UNA FIGURA GEOMETRICA

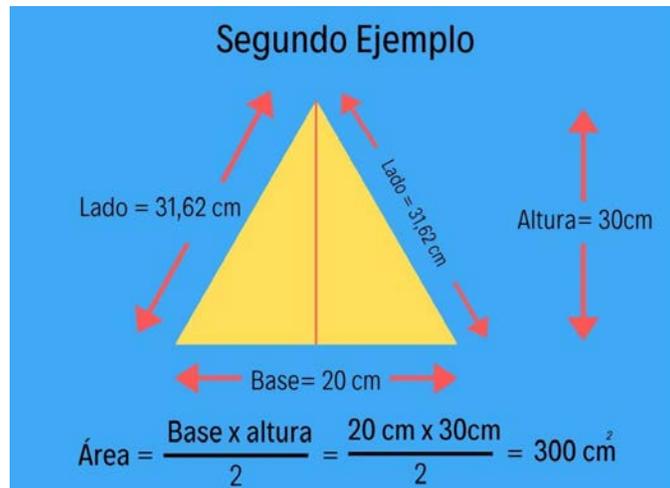
El **área** es la cantidad de superficie de una figura plana. Dicho de otra manera, es el tamaño de la región interna de una figura geométrica. El **área** se mide en unidades al cuadrado: metros cuadrados, centímetros cuadrados, pulgadas cuadradas, etc.

AREA DE UN TRIANGULO

La figura de un triángulo equivale a la mitad de un rectángulo, entonces el área de un triángulo también tiene que ser la mitad del área de un rectángulo. Para poder

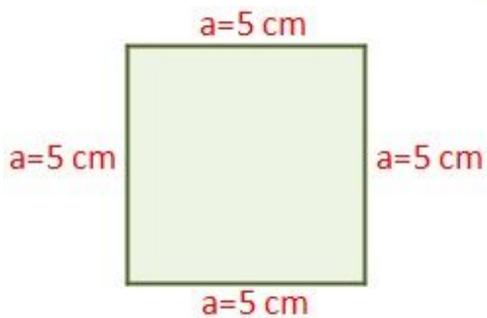
hallar el área de un triángulo, lo que tenemos que hacer es multiplicar la longitud de la base por la longitud de la altura, después dividimos el resultado obtenido entre dos.

$$\text{Área de un triángulo} = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2} = \frac{b \times h}{2}$$



AREA DE UN CUADRADO

El área de un cuadrado se calcula a partir de uno de sus lados (a). Es el producto de la base por la altura del cuadrado, ya que al ser ambas iguales, el área será un lado al cuadrado.

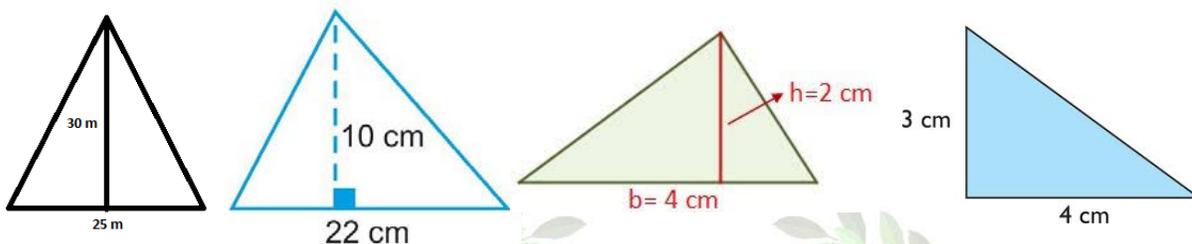


$$\text{Área} = a^2 = 5^2 = 25 \text{ cm}^2$$

ACTIVIDAD 1

SE REALIZA EN LA SEMANA 10 DEL 05 AL 09 DE ABRIL

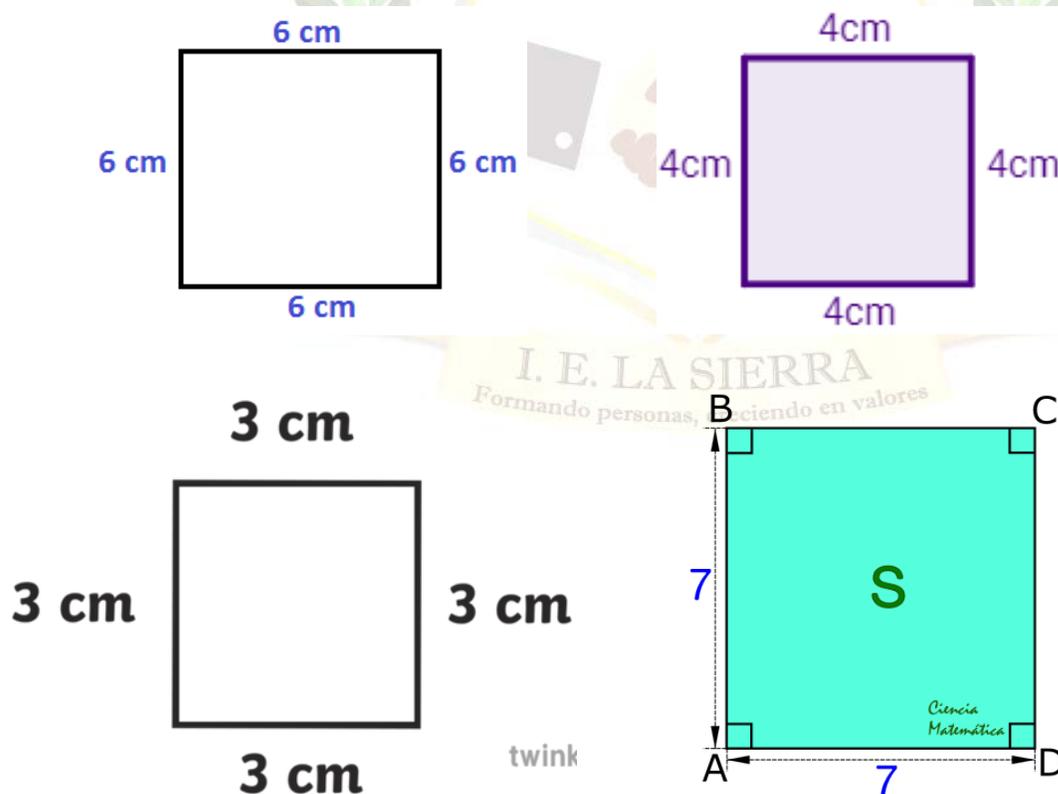
1. De acuerdo a los conceptos previos dibujar y hallar el área de los siguientes triángulos, recuerda tener presente la fórmula que se da como ejemplo.



ACTIVIDAD 2

SE REALIZA EN LA SEMANA 11 DEL 12 AL 16 DE ABRIL

1. De acuerdo a los conceptos previos dibujar y hallar el área de los siguientes cuadrados, recuerda tener presente la fórmula que se da como ejemplo.



Nota: La actividad la puede realizar en medio digital o manual y enviarlo las evidencias al contacto referenciado del docente de tecnología (cesargarciadocente@gmail.com o al celular 3007752024) para su respectiva valoración.

RÚBRICA DE VALORACIÓN DE LA GUÍA

DESEMPEÑO	DESCRPTORES
SUPERIOR	Analiza y comprende con facilidad las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así un sentido de responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
ALTO	Analiza y comprende de forma parcial las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así un sentido de responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
BASICO	Analiza y comprende los conceptos básicos de las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, cumpliendo así con un mínimo grado de responsabilidad en la entrega a destiempo o incompleta de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
BAJO	Se le dificulta el análisis y comprensión de las actividades asignadas durante el periodo, y no reconoce los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así su falta de compromiso y responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.